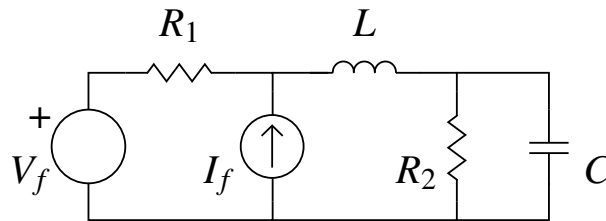


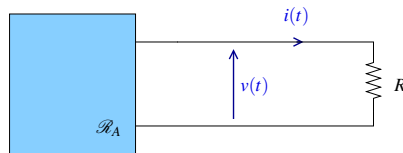
ELO102 – Teoría de Redes I – S1 2015
Ayudantía #4: Semana del 6 de marzo al 10 de abril

Problema 4.1 Considere la red de la figura.

- (a) Defina las señales de corriente y voltaje en cada componente
- (b) Determine las ecuaciones (linealmente independientes) de análisis que pueden plantearse mediante LCK y LVK.
- (c) Determine la suma total de potencias instantáneas absorbidas por todas las componentes.



Problema 4.2 Considere la red $\mathcal{R}_A$ con una carga resistiva, $R = 100 \text{ } [\Omega]$, y tensión $v(t)$ igual a una señal triangular simétrica, de valor medio cero, período 10 [ms] y valor peak to peak igual a 0,5 [V].



- (a) Grafique la potencia instantánea absorbida por la resistencia R .
- (b) Calcule la potencia promedio disipada en el resistor.